

PAT-NO: JP354059778A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 54059778 A

TITLE: DOME TYPE FLOATING STRUCTURE

PUBN-DATE: May 14, 1979

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

IKEDA, TAKASHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

HITACHI ZOSEN CORP

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP52125582

APPL-DATE: October 18, 1977

INT-CL (IPC): B63B035/44

ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain a titled device suitable as a floating hotel for travellers, etc., by installing a central guest room group with an observation facility on an upper deck of a base ship, a front portion dome type guest room group adjoining before and behind said central guest room group and a rear portion guest room group with a heliport.

CONSTITUTION: This dome type floating structure is applied as facilities, such as, a floating hotel for travellers in the seashore, etc. where there are a small number of sleeping accommodations, and arranged in such a manner that a central guest room group 3 with an observation installation 2 is mounted to a central portion in the front and rear directions on an upper deck 1A of a base ship 1, which sails by itself or by other power, and a front portion dome type guest room group 4 adjoining before and behind said group 3 and rear portion guest room group 6 with a heliport 5 are each installed. In this case, box girders 20, 20 are penetrated in the upper longitudinal direction in each domed partition chamber group 11, and the both end portions 20A, 20B are supported by simply supported beams mounted to supporting posts 7A doubling as elevator towers while the lower portion is supported onto the base ship 1 by means of supporting posts 17.

COPYRIGHT: (C)1979,JPO&Japi

⑨日本国特許庁(JP)

⑩特許出願公開

⑫公開特許公報(A)

昭54—59778

⑤Int. Cl.²
B 63 B 35/44

識別記号 ⑥日本分類
84 A 7

庁内整理番号 ④公開 昭和54年(1979)5月14日
2123—3D

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑭ドーム型洋上構造物

号 日立造船株式会社内

⑪特 願 昭52—125582
⑫出 願 昭52(1977)10月18日
⑬発 明 者 池田隆
大阪市西区江戸堀1丁目6番14

⑮出 願 人 日立造船株式会社
大阪市西区江戸堀1丁目6番14
号
⑯代 理 人 弁理士 森本義弘

明 細 書

1. 発明の名称

ドーム型洋上構造物

2. 特許請求の範囲

1. 半弧状平板梁を多数並設してなる半弧状平板梁列に、多数の甲板材及び隔壁を組み込んで構成されたドーム状の区画室群と、台船上に突出させた複数の支持柱とからなり、前記区画室群の上部長手方向に箱桁を貫通させ、該箱桁の両端部を前記支持柱で懸吊支持させると共に、前記区画室群の左右脚部下端を前記台船上で支持させたことを特徴とするドーム型洋上構造物。

3. 発明の詳細な説明

本発明はドーム型洋上構造物、特に宿泊設備の少ない海岸への旅行者用洋上ホテルに関するものである。

中近東などの酷暑に加えて宿泊設備の少ない海岸への旅行者や、長期滞在客、また酷暑地の海岸への旅行者向けの宿泊設備としては、外観の新しさ、ホテルらしさに加えて、中庭を広くしてプー

ル、公園、遊技場を有し、しかも各客室から中庭が眺望でき、外気と遮断して空調設備等を完備させておくことが望ましい。

本発明はかかる点に鑑みてなされたもので、以下その一実施例を図面に基づき説明する。

本発明に係るドーム型洋上構造物、特に洋上ホテルは、自航または非自航の台船(1)の上甲板(1A)上の前後方向中央部に眺望設備(2)を有する中央客室群(3)を有し、この中央客室群(3)の前後にそれぞれ隣接して、前部ドーム型客室群(4)とヘリポート(5)付の後部客室群(6)を有してなる。以下これらの客室群(3)(4)(6)につき説明する。

前部ドーム型客室群(4)は台船(1)の上甲板(1A)上の中央部前後左右に、2基〜4基のエレベータ、踊場などを内設された4本のエレベータ塔(7A)が立設されている。これらエレベータ塔(7A)は、その前後面にそれぞれ連絡通路(8)(8A)が付設されていて、台船(1)の前後方向に設けられた1対のエレベータ塔間で互に対向する面に付設された連絡通路(8)は台船(1)の外側方に向く連絡開口(8A)を有し、

その他の連絡通路(10)の連絡開口(9A)は台船の前又は後側方に向く。さらに前記1対のエレベータ塔(7A)の上部には、相対する支持梁(4)が設けられていて、この1対の支持梁(4)により後述する箱桁(20)の両端部を支持し得るようになっている。一方、(11)はドーム状の区画室群であり、このドーム状区画室群(11)は多数の半弧状平板梁(12)を並設して半弧状平板梁列(13)を構成し、この平板梁列(13)に多数の中板材(14)及び縦壁(15)を階段状及び格子状に組込むことにより、各半弧状平板梁(12)間で多段階段状に積み上げられた多数の区画室(16)が形成される。そして多数の区画室(16)はドーム状区画室群(11)の左右の脚部(11A)にのみ形成されるようにし、天部(11B)は採光用として用いるべく区画室を形成させていない。かかるドーム状区画室群(11)の脚部(11A)下面、すなわち最下段の区画室(16)の底面にはV字状支持柱(17)がその前後方向に傾斜設けられている。前記した多数の半弧状平板梁(12)のうち、ドーム状区画室群(11)の前後端部に位置する各2枚は、内方に突出しており、その内端部に前記エレ

ベータ塔(7A)の連絡通路開口(8A)との連絡開口(18)を形成すると共に、この突出部下端に支持小柱(19)が設けられている。20はドーム状区画室群(11)の左右両脚部の上部を貫通する一対の箱桁であって、その両端部(20A)(20B)は前記エレベータ塔(7A)の支持梁(4)に対して固設可能である。

以上説明したドーム状区画室群(11)を台船(1)上のエレベータ塔列(7A)に組み込むには、前後のエレベータ塔(7A)間に、ドーム状区画室群(11)をその脚部(11A)を台船幅方向に位置せしめて上方から挿入する。挿入後は箱桁(20)の両端部(20A)(20B)を対応するエレベータ塔(7A)の支持梁(4)に固設し、同時に支持小柱(19)及びV字状支持柱(17)を台船上甲板(1A)上で支持せしめ、エレベータ塔(7A)付設の連絡通路開口(8A)とドーム状区画室群(11)の連絡通路開口(18)とを相互に連絡せしめる。この場合、連絡通路(10)の連絡部に図外の適当な緩衝接手を介装することにより、台船(1)が波の上でサギング、ホギングによるたわみを起してもその影響がエレベータ塔(7A)及びドーム状区画室群(11)に及ばないよう

にすることが望ましい。また前記支持小柱(19)間及びV字状支持柱(17)間はガラス張りとしておく。かかる構成における荷重分布は第5図の如く、ドーム状区画室群(11)の上部は箱桁(20)の軸心上A点で支持され、また脚部(11A)の下部は支持小柱(19)及びV字状支持柱(17)により台船(1)上に支持され、さらに区画室(16)直下は半弧状平板梁列(13)により支持される。

以上は前部ドーム型客室群(14)について述べたが、中央客室群(13)及び後部客室群(10)についてもほぼ同様な構成が採られている。つまり、中央客室群(13)において前部ドーム型客室群(14)の構成と大きく異なるところは、第4図から明らかなように、ドーム状区画室群(11)をエレベータ塔(7)に懸吊支持する1対の箱桁(20)間を展望設備(2)を設置する箇所に利用していることである。また後部客室群(10)では1対の箱桁間をヘリポート板(15)の設置に利用している。

一方、中央客室群(13)と前部ドーム型客室群(14)及び後部客室群(10)とは、各群を構成しているエレベ

ータ塔(7A)(20)の連絡通路(10)を介して互に連絡されているのである。

以上実施例で示した本発明によると、ドーム状区画室群と台船の上甲板とで囲まれる空間部を中庭として使用することができ、しかもこの中庭は、外気と遮断して空調設備、プール、公園、遊技場などを設けることができ、さらに各区画室からの展望も可能である。またドーム状区画室群(11)の脚部下端を実施例のように台船上甲板の幅方向両側縁部でV字状支持柱を介して支持することにより、区画室が台船両側から外方へ突出した構成となるので、中庭を広く採ることができると共に、外観も新新で安定したものとなる。さらにかかる岸上構造物はドック内での建造が可能であり、現地への曳航によって容易に設置が可能であるので経済的にも有利である。

4. 図面の簡単な説明

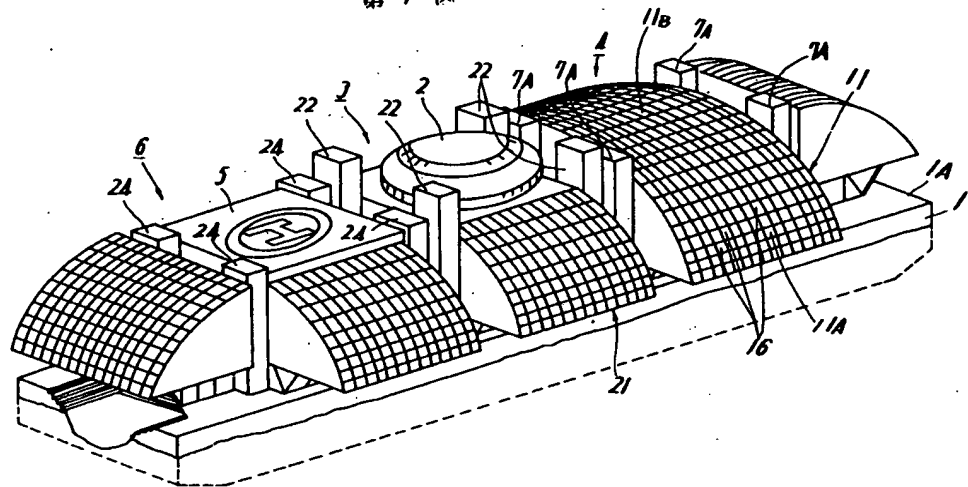
図面は本発明の一実施例を示すものであって、第1図は全体斜視図、第2図はエレベータ塔(7A)を示す部分斜視図、第3図はドーム状区画室群(11)

の全体斜視図、第4図は第1図の中央縦断正面図、
第5図は荷重分布図である。

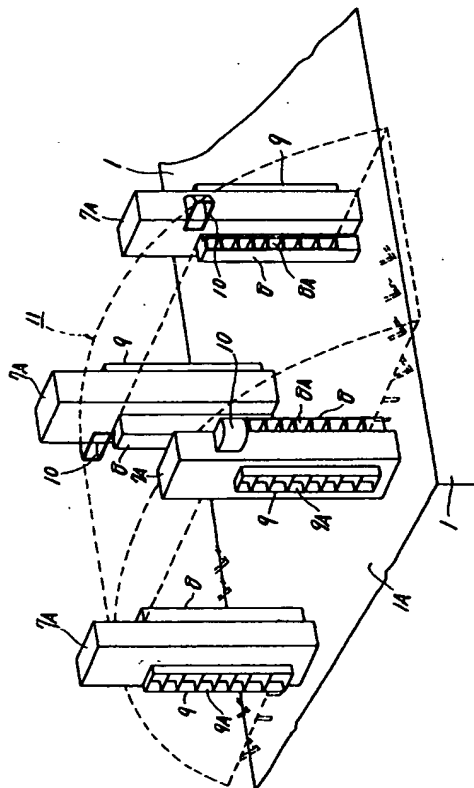
(11)…台船、(7A)…エレベータ塔、11B…支持梁、
(12)…ドーム状区画室群、13…半弧状板状梁、14…
半弧状板状梁列、14A…甲板材、15…隔壁、16…区
画室、20…箱桁

代理人 森 本 義 弘

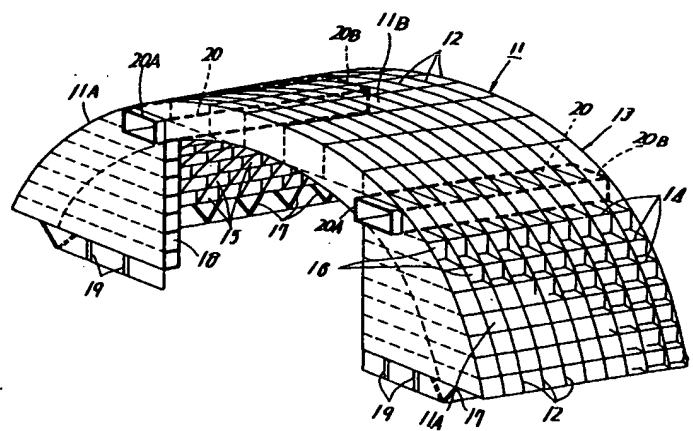
第1図



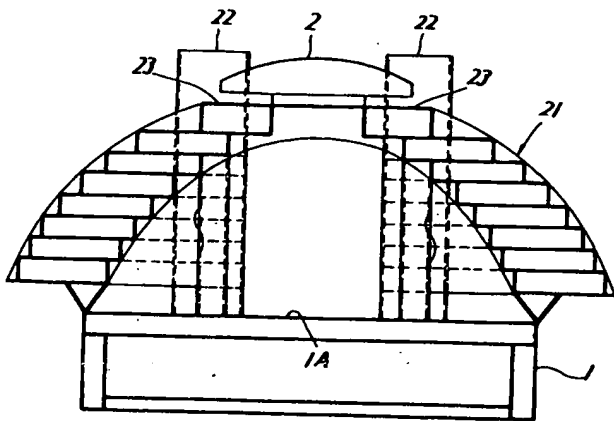
第2図



第3図



第 4 図



第 5 図

